

## ŞAHBUZ RAYONU ƏRAZISİNDƏ BECƏRİLƏN HEYVA BİTKİSİNİN YAYILMA ZONALARI VƏ AQROBİOLOJİ XÜSUSİYYƏTLƏRİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ

L.Ə.BAYRAMOV

AMEA Naxçıvan Bölməsi Bioresurslar İnstitutu

*Məqalədə Şahbuz rayonu ərazisində becərilən heyva sort və formalarının yayıldığı ərazilər öyrənilmiş, aşkar edilmiş sort və formaların ad və sinonimləri qeyd edilmiş, onların hansı sortotipə mənsub olduqları öyrənilmişdir. Aşkar edilmiş sort və formalar üzərində fenoloji müşahidələr aparılmaqla perspektivli olan sort və formalar seçilərək calağ materialı götürülmüş "Yayıldığı ərazidə" və "Nəbatat bağı"nda calağ edilərək artırılmışdır. Həmçinin yeni aşkar edilmiş heyva sort və formalarının məhsuldarlığı müəyyən edilərək əkilməsi üçün fermerlərə və fərdi təsərrüfatlara tövsiyə edilmişdir.*

**Açar sözlər:** Fenoloji müşahidə, seleksiya, pomologiya, kolleksiya, aqro-bioloji, Güney-Qışlaq-2, Badamlı Zavod-1, Biçənək-2.

Naxçıvanın çox zəngin bitki örtüyü vardır. Bu zonanın torpaq iqlim şəraiti meyvə bitkilərinin böyüməsi, inkişafı, yüksək məhsul verməsi üçün olduqca əlverişlidir. Naxçıvan Muxtar Respublikası ərazisində meyvəçilik hələ qədim zamanlardan bəri kənd təsərrüfatı sahələri içərisində xüsusi çəkiyə malik olmaqla sənaye əhəmiyyəti daşımışdır. Muxtar Respublika ərazisinin bütün zonalarında becərilən meyvə bitkiləri içərisində tumlu meyvələr üstünlük təşkil edir. Tumlu meyvələr içərisində heyva bitkisi əkin sahəsinə görə üçüncü yerdə duraraq, mövcud meyvə bağlarının 25-27%-ni təşkil edir [1, s. 141-147].

Naxçıvan bağçılığının tədqiqi ilə bir çox alimlər məşğul olmuşlar İ.M.Axundzadə, H.Z.Babayev, Ə.C.Rəcəbli, T.H.Talıbov, T.M.Tağıyev, F.P.Xudavərdiyev, Ə.Ə.Qulamov L.Ə.Bayramov və başqaları məşğul olmuşlar, lakin aparılan tədqiqat işlərində heyva bitkisinin genetik ehtiyatlarını və istifadə imkanlarını araşdırmamışlar [2, s.133-139; 4, s. 4-6].

Heyva bitkisi Gülçiçəklilər fəsiləsinin (*Rosaceae*) Alma (*Pomoideae*) yarımşəsiləsinin Heyva (*Cydonia L.*) cinsinə aiddir. Monofiletik mənşəli bitkidir. Yalnız 1 növü vardır. Adı heyva (*C.oblonga L.*). Bütün mədəni heyva sortları bu növdən törəmişlər. Orta boylu (5-6 m), geniş çatırlı kol tipli ağacdır. Gövdəsi bozuntul qara rəngli olub, yaşlandıqca qabığı parçalanaraq tökülür. Tumurcuqları və zoğları xırda tükcüklərlə örtülü olur. Yarpaqları iri geniş yumurtavari formalı, alt tərəfdən tüklüdür. Çiçəkləri iri tək-tək yerləşən, açıq çəhrayı rənglidir. Çiçəkləri zoğ üzərində əmələ gəlir. Meyvələri iri (200-450 q və bəzən 650-700 qr olur), yumru, armudvari formalıdır. Meyvə qabığı yaşıl, yaşılmtıl-sarı, qəhvəyi-sarı rəngli olurlar. Üzəri sıx pənbəlidir. Ləti ağ sarı, yumşaq və ya bərk olur. Bəzilərinin daşlaşmış hüceyrələri çox olur. Morfoloji əlamətlərinə görə bir

neçə növ müxtəlifliklərinə ayrılır [3, s. 30]. Onun meyvələrinin yüksək dad keyfiyyəti vardır. Meyvələr yaş, təzə halda daha çox istifadə edilir. Həmçinin heyva meyvəsindən kompot, mürəbbə, meyvə şirəsi hazırlanır. Heyva meyvələrinin böyük müalicəvi əhəmiyyəti vardır. Bu meyvədən xalq arasında ürək, böyrək, bağırsağ xəstəliklərinin müalicəsində istifadə olunur. Meyvənin tərkibində çoxlu şəkərin, üzvü turşuların, mineral duzların, kalium duzunun, karotinin olması bir sıra başqa xəstəliklərdə müalicə etməyə imkan verir. Heyvanın əsasən 2 sort və forması:- tez yetişən və gec yetişən sort və formaları vardır. Bu bitki uzun ömürlü olub, 60-80 il yaşayır. Bir ağac 70-85 kq-a qədər məhsul verir. Heyva bitkisi Naxçıvan MR-in bütün zonalarında becərilir. 2018-ci tədqiqat ilində Naxçıvan MR-in Şahbuz rayonu ərazisində fərdi həyətyanı sahələrdə, yol kənarlarında və xüsusi bağlarda heyva (*Cydonia L.*) cinsinin 8 sortu və 3 formasının yayıldığı aşkarlanmışdır. Bu sortlardan 4-ü xalq seleksiya sortları yerli sortlardır; Sarı heyva, Turş heyva, Pambığı, Sulu heyva sortları. Qara heyva, Armudvar heyva, Hüseyni, Daş heyva sortları isə keçən əsrin 50-60 cı illərində gətirilmişdir. Bunlarda sentyabrın sonlarında və noyabrın əvvəllərində yetişir, seleksiya nöqtəyi nəzərinə qiymətlidirlər. Azərbaycan Respublikasının əsas meyvəçilik bölgələrindən biri sayılan Naxçıvan MR-in Şahbuz rayonu ərazisində yayılmış heyva sortlarının öyrənilməsi, üstün xüsusiyyətlərinə görə aşkar edilmiş sort və formaların «Genofond-Kolleksiya bağı»na toplanması və onların aqro-bioloji xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi tədqiqatın vacib problemlərindəndir. İlk dəfə olaraq Şahbuz rayonu ərazisində heyvanın pomoloji xüsusiyyətlərinə görə fərqlənən 8 sortunun və 3 formasının olduğu müəyyənəşdirilmişdir. Həmin sort və formaların perspektivli olanları yayıldığı

ərazidə calaq edilmiş, gələcəkdə genefond bağına köçürüləcəkdir.

Respublikanın torpaq-iqlim şəraitinə uyğun, yüksək məhsuldar, xəstəlik və zərərvericilərə, şaxtaya, xüsusən yaz şaxtalarına davamlı olan sort və formaların "Genofond-Kolleksiya bağı"nda toplanması, bu sortlardan gələcəkdə fermer təsərrüfatlarında və ya fərdi təsərrüfatlarda yeni meyvə bağlarının salınması zamanı və seleksiyada başlanğıc material kimi geniş istifadə etmələri məqsədə uyğundur. Məqsədımız torpaq-iqlim şəraitinə uyğunlaşmış məhsuldar, keyfiyyətli, xəstəlik və zərərvericilərə davamlı olan yerli və gətirilmə sortların seçilməsi və fermer təsərrüfatlarına tövsiyə edilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın əsas materialı Şahbuz rayonu ərazisində aşkar edilmiş perspektivli sort və formalar götürülmüş və onlar üzərində fenoloji müşahidələr aparmaqla, aqro-bioloji xüsusiyyətləri öyrənilmişdir.

Material və metodika: Tədqiqat işinin yerinə yetirilməsində meyvəçilikdə qəbul olunmuş, İ.V.Miçurin adına ÜİETİ-nun metodikası [5, s. 93-124]; Z.M. Həsənov «Meyvəçilik laborator praktikum» [3, s. 35-69]; Бейдеман И.Н. «Методика изучения фенологии растений и растительных сообществ» [6, s. 21-40]; «Программа и методика интродукции и сортоизучения плодовых культур» [7, s. 60-62] və s. proqram və metodikalardan istifadə edilmişdir.

Nəticələr və müzakirələr: Ekspedisiyalar nəticəsində tərəfimizdən Şahbuz rayonu ərazisində heyvanın 8 sortu, 3 forması aşkar edildi. 2018-ci ilin mart ayından başlayaraq Şahbuz rayonu kəndlərində aşkar edilən yerli və introduksiya olunmuş heyva sort və formaları üzərində tumurcuqların şişməsindən meyvələrin yetişməsinə qədər müşahidələr aparılmışdır. Onların təsərrüfat və aqrobioloji xüsusiyyətləri öyrənilmiş, perspektivli sort və formalardan calaq materialı götürərək calaq edilmişdir. Qeyd etmək lazımdır ki, 1988-2000-ci illər ərzində tez-tez quraqlıqların baş verməsi, soyuq qış aylarında ağacların kütləvi şəkildə kəsilməsi Naxçıvanda heyva genetik ehtiyatlarını təşkil edən bir sıra qiymətli sort və formaların məhv olma təhlükəsini yaratmışdır. Ərazidə heyvanın 15-dən çox sort və formalarının olmasına baxmayaraq, təssüf ki, onların bir neçəsi artıq sıradan çıxmaq üzrədir. Bu səbəbdən də Naxçıvan MR-ın Şahbuz rayonunda heyva genefondunu təşkil edən sort və formalarının yayılma yerlərinin müəyyənləşdirilməsi və gələcəkdə seleksiya işlərinə cəlb edilməsi aktual məsələ olaraq bir vəzifə kimi qarşıya qoyulmuşdur. Elə buna görə də həmin sort və formaları geniş yayılmış sort və formalarla birlikdə İnstitutumuzun kolleksiya bağında əkərək, onların bərpası işi də davam etdirilmişdir. Genefond kolleksiya bağına əkilmiş heyva sortları yüksək məhsuldar olmaqla yanaşı xəstəlik və zərərvericilərə davamlıdırlar.

Bunlardan 3 sort 1 forma tez yetişən ( Növrəst, Cır heyva, Sulu heyva (Əppək heyva) və Badamlı Zavod-1) yəni sentyabrın sonu və oktyabrın əvvəllərində, 5 sort 2 forma isə gec yetişən (Sarı heyva, Turş heyva, Hüseyni, Armudvari, Mahmudu sortları və Güney Qışlaq-2, Biçənək-2 formaları ) oktyabrın sonu noyabrın əvvəllərində yetişirlər.

Bütün bunlarla yanaşı muxtar respublikanın Şahbuz rayonu ərazisində ekspedisiyalar zamanı heyva sort və formalarının yayıldığı ərazilərdən asılı olaraq onların çiçəkləməsi mart ayının sonlarından may ayının ikinci ongunluyuna kimi, meyvələrin yetişməsi isə sortlardan asılı olaraq oktyabr ayından noyabrın sonlarına kimi davam edir. Aparılan elmi-tədqiqat işlərinin çoxşaxəli olmasına baxmayaraq heç bir tədqiqat işində Şahbuz rayonu ərazisində yayılmış heyva sort və formalarının dəqiq siyahısı heç kim tərəfindən öyrənilməmiş və araşdırılmamışdır.

Tədqiqat ilində muxtar respublikanın Şahbuz rayonu ərazisində ilk dəfə olaraq heyva sort və formalarının başlıca yayılma yerləri müəyyən olunmuş, 8-ə yaxın sort və 3 forma aşkar edilmişdir. Bunlardan 3 sort 1 forma orta dağlıq zonalarda: Sələsüz, Badamlı, Kənd Şahbuz, Mahmudoba, Qarababa kəndlərində, 5 sort 2 forma isə yüksək dağlıq zonalarda: Kükü, Güney Qışlaq, Aşağı Qışlaq, Yuxarı Qışlaq, Biçənək və Nursu kəndlərində fərdi həyətəyən sahələrdə geniş yayılmışdır. Bu sort və formalar üzərində mart ayından başlayaraq noyabr ayında meyvələr yığılana kimi müşahidələr aparılmışdır. Perspektivli sort və formalar müəyyən edilmişdir gələcəkdə onlar artırılaraq çoxaldılacaqdır.

Yuxarıda göstərilən sort və formaların bəzilərinin aqro-bioloji xüsusiyyətləri və pomoloji göstəriciləri aşağıda verilmişdir. Yəni ağacın hündürlüyü, diametri, meyvənin çəkisi, rəngi, ətri, dadı, lətinin rəngi, hər tumunun çəkisi, tumun rəngi, saplağının uzunluğu və dequstasiya qiyməti (5 balla) öyrənilərək verilmişdir. Bu sortların meyvələrinin, yarpaqlarının və zoğlarının şəkilləri çəkilmiş, pomoloji göstəriciləri öyrənilmişdir.

Badamlı Zavod-1:- İlk dəfə olaraq Şahbuz rayonunun Badamlı Zavod kəndində fərdi həyətəyən sahədə aşkar edilmişdir. Şərti olaraq yerləşdiyi ərazinin adı ilə adlandırılmışdır. Ağacı alçaqboy, çətiri piramida şəkillidir. Meyvəsi oval şəkilli, zirvəsi basıqdır. Hər meyvənin orta kütləsi 180-220 qramdır. Badamlı Zavod-1 forması Armudvari sortuna oxşayır, lakin meyvəsinin iriliyinə, dadına və lətinin sıxlığına, saplağının uzunluğuna və formasına görə həmin sortdan fərqlənir. Rəngi sarı olub, üzərində nəzərə çarpacaq dərəcədə çox kiçik ağ nöqtələr vardır. Ləti ağımtıl, orta dərəcədə şirindir. Ləti demək olarkı kovrək və yumuşaqdır. Toxum kamerası balaca olmaqla digər sortlara nisbətən yağlılığı çoxdur. Hər toxum kamerasında 3 ədəd kafe rəngli tum yerləşir. Meyvə saplağı budağa birləşmişdir. Oktyabrın son-

larında yetişir. Tam istehlak yetişgənliyi isə noyabrın üçüncü on günlüyündə olur. Heyva şirəsi üçün əvəzəlməz xammaldır. Daşınma üçün əlverişlidir. Xəstəlik və zərərvericilərə qarşı davamlıdır.

**Biçənək-2:-** Bu forma yeni aşkar edilmişdir. Şahbuz rayonunun Biçənək kəndində həyətəni sahədə aşkar edilmişdir. Şerti olaraq yayıldığı ərazinin adı ilə adlandırılmışdır. Bu forma Turş heyva sortotipinə bənzəyir, lakin saplağının qalınlığına, toxum kamerasının genişliyinə, lətinin sıxlığına, qabığının qalınlığına görə bu sortdan kəskin fərqlənir. Ağacı orta hündürlükdə 3-3,5 m, çətiri geniş azca ətrafa sərilən, gövdəsi açıq şabalıdı rəngdədir. Meyvəsi yumru-oval formada, zirvəsi dartılmış, əsası azca batıq üzəri hamardır. Hər meyvənin orta kütləsi Turş heyva sortotipindən fərqli olaraq 250-300 qramdır. Rəngi açıq-sarı olub üzərində gözlə görünəcək qədər kiçik nöqtələri vardır. Ləti sarı, sulu, şirin və xoş aromatik iyi vardır. Turşuluğu turş heyva sortundan azdır. Toxum kamerası geniş, tumları tünd şabalıdı, üzəri sıx şirə ilə örtülmüşdür. Meyvə saplağı budağa sıx birləşmişdir. Oktyabrın sonlarında. Daşınma üçün əlverişli olmaqla bərabər heç bir xəstəlik və zərərvericilərə tutulmur, saxladıqca aromatik iyi artır.

**Güney Qışlaq-2:-** Bu forma ilk dəfə olaraq tərəfimizdən Şahbuz rayonunun Güney Qışlaq kəndində fərdi təsərrüfatda aşkar edilmişdir. Şerti olaraq yayıldığı ərazinin adı ilə adlandırılmışdır. Bu forma sarı heyva sortotipinə bənzəyir, lakin meyvəsinin iriliyinə, qabığının qalınlığına, lətinin sıxlığına və saplağının uzunluğuna görə həmin sortotipdən kəskin fərqlənir. Ağacı koltipli olub 3-3,5 metr, çətiri tərs pirimidallı, ətrafa əyilmişdir. Birillik zoğları tünd qəhvəyidir. Uzunluğu 15-17 sm-dir. Yarpağı yumurtavari formada, yarpaq saplağı isə gödəkdir. Yayıldığı ərazidən asılı olaraq may ayının əvvəllərində çiçəkləyir, meyvəsi yumru qabırğalı alt tərəfdən dərin basıq olmaqla beş guşəlidir. Meyvəsinin üzərində çoxlu tükcüklər və gozlə görünən xallar vardır. Rəngi sarı,

gün tutan hissəsi azacıq tündləşmişdir. Ləti yumşaq, sarımtıl-ağ, orta dərəcədə sulu, toxum kamerası kiçik, daşlanmış hissəsi çox, kovrəkdir. Meyvəsi iri, hər meyvənin çəkisi 200-230 q olur. Çox məhsuldar sortdur, hər ağacdən 35-40 kq məhsul verir. Meyvə saplağının uzunluğu 20-25 mm, qalınlığı 1,5-2 mm-dir. Üzəri zəif tükcüklüdür yetişmiş meyvələrə birləşməsi möhkəmdir. Meyvələri budaqda bəzən bir birinin ardınca düzülür. Mürəbbə və kompot üçün qiymətlidir. Meyvələri oktyabrın ayının sonunda və noyabr ayının əvvəllərində dərilir. Daşınma üçün əlverişlidir, xəstəlik və zərərvericilərə qarşı davamlıdır.

Respublikada aqrar sahədə aparılan islahat torpaqlardan səmərəli istifadə olunmasını və torpaq münbitliyinin qorunub saxlanmasını günün vacib problemi kimi qarşıya qoyur. Bu problemin həlli öz əksini bir çox məsələlər ilə yanaşı vahid sahədən yüksək məhsuldarlıq əldə etməkdən ötrü yüksək keyfiyyətli və hər bölgənin torpaq-iqlim şəraitinə uyğunlaşmış sortlardan istifadə edilməsi məqsədə uyğundur. Beləliklə deyilənlərdən aşağıdakı nəticələrə gəlmək olar:

Kəndli (fermer) təsərrüfatlarının mövcud heyva bağlarının torpaq fondlarından səmərəli istifadəsini təmin etmək üçün tövsiyə olunan sortlardan istifadə etmələri məqsədəuyğundur; Tövsiyə olunan heyva sortları xəstəlik və zərərvericilərin törədiciyinə qarşı davamlı olmaqla yanaşı, məhsuldarlıq və məhsulun keyfiyyətinə görə bazar iqtisadiyyatının tələblərinə cavab verir; Aparılan elmi tədqiqat işlərinin nəticələri göstərir ki, Şahbuz rayonu ərazisində mövcud olan şabalıdı, açıq-şabalıdı, dağ-qəhvəyi və qəhvəyi torpaqları tövsiyə olunan heyva sortlarının uzun müddət becərilməsinə təminat verir. Heyva bağlarında kompleks aqrotexniki xidmətlərin aparılması sortların bioloji xüsusiyyətlərinə uyğun olaraq, torpaq münbitliyinin qorunub saxlanması zəminində aparılmalıdır.

## ƏDƏBİYYAT

1. Bayramov L.Ə. Şərur və Sədərək rayonları ərazisində becərilən (Cydoniya L.) heyva sort və formalarının tədqiqi və aqroekoloji xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi //AMEA Naxçıvan Bölməsi Xəbərləri, Təbiət və texniki elmlər seriyası, 2017, cild 13, № 2, s. 141-147.
2. Bayramov L.Ə., Sadıqov Ə.N. Şərur və Sədərək rayonları ərazisində becərilən (Cydoniya L.) heyva sort və formalarının pomoloji xüsusiyyətləri //AMEA Naxçıvan Bölməsi Xəbərləri, Təbiət və texniki elmlər seriyası, 2017, cild 13, № 4, s. 133-139.
3. Həsənov Z.M. Meyvəçilik (Laborator-praktikum). Bakı: Bilik, 1977, 151 s.
4. Xudaverdiyev F.P. Naxçıvan MSSR-in tumlu meyvə sortları və onların becərilməsinə dair tövsiyyələr. Bakı, 1984, 14 s.
5. Методика ВНИИС им. И.В. Мичурина, 1973, 493 с.
6. Бейдеман И.Н. Методика изучения фенологии растений и растительных сообществ. Новосибирск: Наука, 1974, 156 с.
7. Программа и методика интродукции и сортоизучения плодовых культур. Кишинев: Штиинца, 1972, 608 с.

## Изучение зон распространения и агробиологических особенностей айвы, возделываемой в Шахбuzском районе

Л.А. Байрамов

Определены зоны распространения сортов и форм айвы, возделываемых на территории Шахбuzского района автономной республики, уточнены их названия и синонимы и сортотипная принадлежность. Проведены фенологические наблюдения на выявленных сортах и формах, отобраны материал и путём прививок размножены перспективные сорта и формы на территориях местообитания и в Ботаническом саду. Даны помологические описания впервые обнаруженных

форм Бадамлы Завод-1, Биченек-2, и Гюней Гышлаг-2. Также определена урожайность ново выявленных сортов и форм, и они предложены для насаждения фермерским и подсобным хозяйствам.

**Ключевые слова:** *Фенологические наблюдения, селекция, помология, коллекция, агробиологическая характеристика, Бадамлы завод -1, Биченек- 2, Гюней Гышлаг -2.*

#### **Study of distribution zones and agrobiological characteristics of the pears in the Shahbuz district of the**

**L.A.Bayramov**

Zones for the distribution of varieties and forms of quince cultivated on the territory of the Shahbuz district of the autonomous republic are defined, their names and synonyms and their type-specific affiliation are specified. Conducted phenological observations on the identified varieties and forms, selected varieties and forms of promising varieties and forms in habitat areas and in the Botanical Gardens. Pomological descriptions of the first-discovered forms of Badamli Zavod-1, Bichenek-2, and Güney Gyshlag-2 are given. Also determined the yield of newly identified varieties and forms, and they are proposed for planting farms and subsidiary farms.

**Keywords:** *Phenological observations, selection, pomology, collection, agrobiological characteristic, Badamli Zavod-1, Bichenek-2, Güney Gyshlag-2.*

E-mail:logman-bayramov@mail.ru

